

信州伊那地方及ビハ島ヶ池ノ鼓藻類

理學士 藤 澤 六 馬

R. FUJISAWA: *Desmidiaceae* in Ina District and Yashimagaike
of Shinano Province

本邦ニ於ケル鼓藻類ノ研究ハ極メテ尠ク、從ツテ之ニ關スル文献モ少イ。古
クハ KJELLMANN 及ビ SURING 兩氏ノ研究ガアリ、J. ROY 及ビ J. P. BISETT

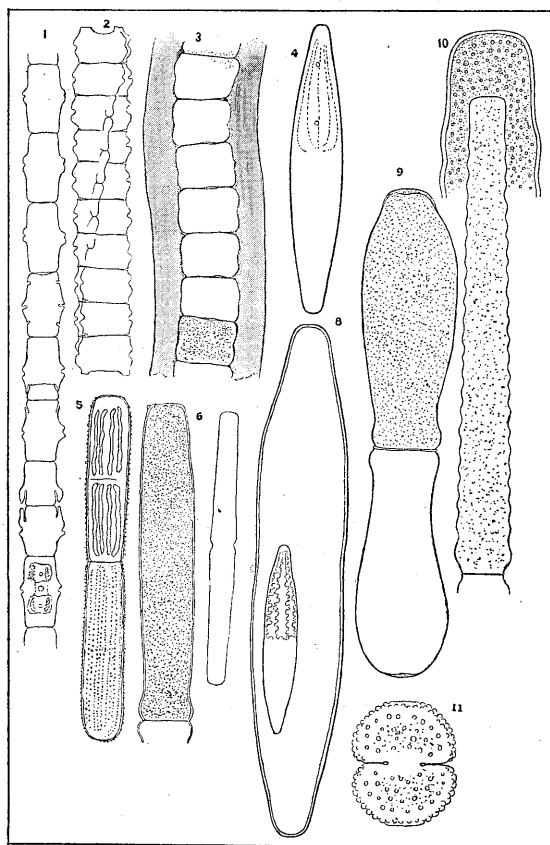


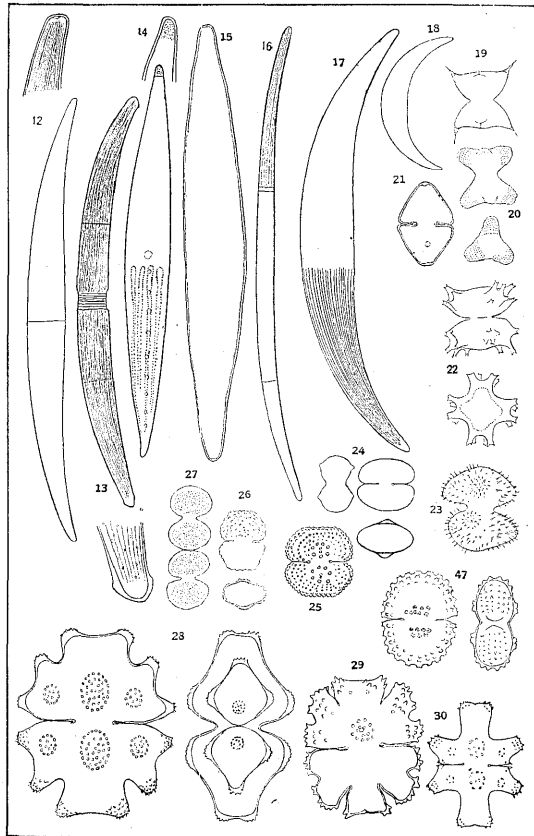
Fig. 1. 1. *Gymnozyga moniliformis* EHRENB. $\times 270$. 2. *Desmidium Swartzii* AG. $\times 270$. 3. *Hyalotheca dissiliens* (SMITH) BRÉB. $\times 270$. 4. *Penium Libellula* var. *intermedium* ROY & BISS. $\times 270$. 5. *Penium margaritaceum* RALFS. $\times 270$. 6. *Pleurotaenium trabecula* (EHRENB.) NÄG. forma *clavata*. $\times 270$. 7. *Penium minutum* (RALFS) CLEVE. $\times 270$. 8. *Netrium Digitus* var. *constrictum* WEST forma. $\times 100$, $\times 270$. 9. *Pleurotaenium truncatum* (BRÉB.) NÄG. 2. $\times 135$. 10. *Pleurotaenium EHRENBEGII* (BRÉB.) DE BARY var. *undulatum* SCHAAARSCHM. $\times 270$. $\times 135$. 11. *Cosmarium margaritifera* MENEGH. $\times 270$.

兩氏⁽¹⁾ノ研究 (1886) ハ本邦ニ於ケル著名ナモノデアル。ソノ他東氏 (1916, 1925, 1927)⁽²⁾、岡田氏 (1927, 1932)⁽³⁾、牛山氏⁽⁴⁾ (1923) 等ノ研究發表ガアル位

ノモノデ開拓ノ余地ハ充分アル。分類學的ニモソノ記載サレテキル種類モ少ク、WEST⁽⁵⁾氏ノ英國産ノ記載1247種(種、變種、品種トモ)ニ比スレバ僅カニ200餘種ニ過ギナイ。コレハ本邦ニ於ケル多産湖ノ少イト云フノミデナク、研究ガ不充分ナル爲デハナイカト思ハレル。今日マデ文献ニ表ハレタ産地ハ、葦菜沼、大沼、大池、品川附近、八島ヶ池、紅頭嶼、兎島、尾瀬沼、廣島附近、巨椋ヶ池等デアツテ、ソノ最モ豊富ニ産スルハ葦菜沼、八島ヶ池デアルト稱セラレル。八島ヶ池産ノモノハ未發表ノモノガアルト承ツテ居ルガ發表サレテキルモノハ14屬45種デアル。

著者ハ鼓藻類ニツイテ研究ヲ始メテ日尙淺イガ、從來ノ多産湖ト稱セラレル

Fig. 2. 12. *Closterium Ralfsii* var. *hybridum* RABENH. $\times 270$, $\times 135$. 13. *Cl. Nematodes* n. sp. $\times 135$, $\times 270$. 14. *Cl. lanceolatum* KÜTZ. $\times 150$, $\times 240$. 15. *Cl. Lunula* EHRENB. forma *minor* nov. $\times 135$. 16. *Cl. juncidium* RALFS. $\times 270$. 17. *Cl. Malinvernianum* DE NOT. $\times 135$. 18. *Cl. incurvum* BRÉB. $\times 540$. 19. *Stauroastrum mucronatum* RALFS var. *subtriangulare* WEST & G. S. WEST. $\times 270$. 20. *St. striolatum* (NÄG.) ARCH. 21. *Cosmarium granatum* BRÉB. $\times 270$. 22. *Stauroastrum furcatum* (EHRENB.) BRÉB. $\times 270$. 23. *St. Brébissonii* var. *brevispinum* WEST. $\times 270$. 24. *Cosmarium Phaseolus* BRÉB. $\times 270$. 25. *C. punctulatum* var. *subpunctulatum* (NORDST.) forma β . $\times 270$. 26. *Cosmarium ctenoideum* n. sp. $\times 270$. 27. *C. contractum* KIRCHN. $\times 270$. 28. *Euastrum verrucosum* EHRENB. $\times 270$. 29. *Euastrum spinulosum* DELPONTE subsp. *africanum* NORDST. $\times 270$. 30. *Euastrum. platyceum*. $\times 270$.



モノニ比シテ種類ノ點ニ於テ夥シク豊富ニ産スル濕地ヲ先年發見シタノデ本稿ニ於イテ特ニ目錄的ニ發表シ、又八島ヶ池産ノ査定ノ材料ヲ先輩ノ發表ニ附ケ加ヘタイト思フ。ソノ產地ハ信州上伊那郡富縣村ノ三峯川沿岸地籍ノ水田デア
ル、コレハ冬季モ水ヲタ、ヘ多少泉ガ湧出スル所謂沼田ト稱スルモノデア
ルガ、コノ中ニハたぬきも、みづおほばこ、ほつすも、さんせうも、しやじくも等ノ
水草及びあをみどろ、ほしみどろ、ソノ他藍藻ナド著シク生ジ、極メテ腐植質
ニ富ンデキル。水棲小動物ハ少イ。之等沈水植物ヲ採集シテ檢鏡シテ見ルト種
類ノ豊富ナルコトニ驚イタ。其ノ水田ノ水ノ性質即溶解礦物質（石灰分）腐植
質、 $\frac{\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}}{\text{CaO} + \text{MgO}}$ ノ比等及ビ地質ノ調査ハ未ダ發表ノ域ニ達シテ居ナイガコレハ
又他ノ湖沼ノ研究ニヨルト歐州ニ於ケル鼓藻ノ生態的研究ノ結果ト多少相異ノ

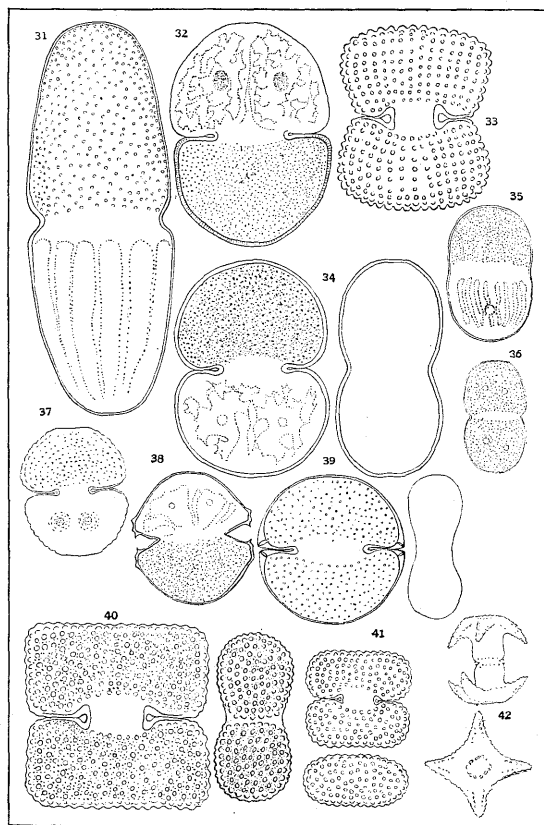
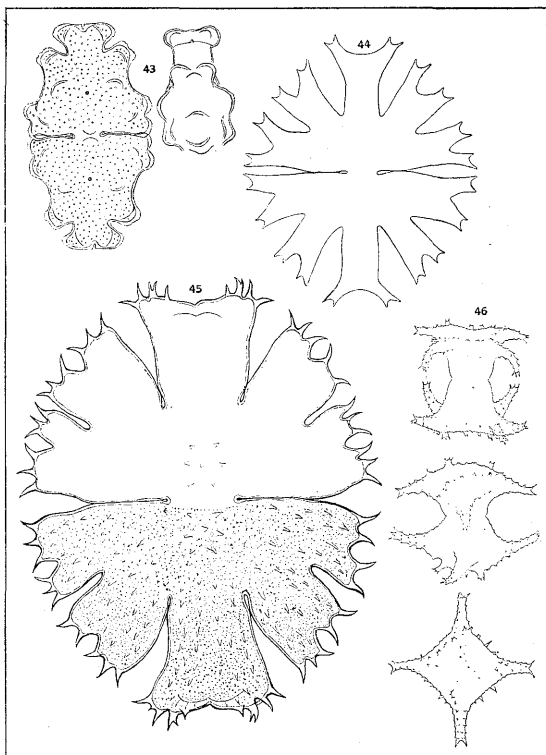


Fig. 3. 31. *Cosmarium turgidum* BRÉB. $\times 270$. 32. *C. pachydermum* var. *heptagonum*, nov. var. $\times 270$. 33. *C. conspersum* var. *latum* (BRÉB.) nov. $\times 270$. 34. *C. pachydermum* var. *aethiopicum* nov. $\times 270$. 35. *C. subturngidum* (TURN.) SCHMIDLE forma *minor* SCHMIDLE. $\times 270$. 36. *C. Thwaitesii* var. *penioides* KLEBS. $\times 540$. 37. *C. obtusatum* SCHMIDLE. $\times 270$. 38. *C. auriculatum* REINSCH. $\times 270$. 39. *C. obsoletum* (HANTZSCH) REINSCH. $\times 270$. 40. *C. Quadrum* LUND var. *sublatum* (NORDST.) WEST & G. S. WEST. $\times 270$. 41. *C. Pseudobroomei* var. *inda-Jascariense* WEST & G. S. WEST. $\times 270$. 42. *Staurastrum Cerates* LUND forma. $\times 270$.

點が見ラレルカラ、興味アルコト、思フ。何レ稿ヲ更メテ發表シタイト考ヘテ居ル。ソノ査定概略ハ次ニ列擧スル通りデアルガ 14 屬 67 種ニ達シタ。八島ヶ池ノ水質ニ關シテハ先年上野氏⁽⁶⁾ノ研究ガアリ、鼓藻ノ生活條件ヲ知り得ルト思フ。

Fig. 4. 43. *Euastrum humerosum* forma *scrobiculata* NORDST. $\times 270$. 44. *Micrasterias Crux-Melitensis* (EHRENB.) HASS. $\times 270$. 45. *M. apiculata* (EHRENB.) var. *lacerata* n. var. $\times 270$. 46. *Staurostrum Vestitum* var. *splendidum* nov. var. $\times 270$.



信州伊那地方水田中ノ鼓藻 [註 * 印ハ日本新]

SACCODERMAE 亞科

1. *Gonatozygon* 屬

1. *Gonatozygon monotaenium* DE BARY.

2. *Spirotaenia* 屬

2. *Spirotaenia obscura* RALFS.

3. *Netrium* 屬

3. *Netrium Digitus* (EHRENB.) ITZIGSCH & ROTHE.

- * 4. *N. Digitus* var. *constrictum* WEST, forma.

PLACODERMAE 亞科

4. *Penium* 屬

- * 5. *Penium Libellula* var. *intermedium* ROY & BISS.

- * 6. *P. minutum* (RALFS) CLEVE.
- * 7. *P. margaritaceum* RALFS.
- 5. *Closterium* 屬
 - 8. *Closterium Ehrenbergii* MENEGH.
 - * 9. *Cl. incurvum* BRÉB.
 - * 10. *Cl. juncidium* RALFS.
 - 11. *Cl. Kutzingii* BRÉB.
 - * 12. *Cl. lanceolatum* KÜTZ.
 - 13. *Cl. Leibleinii* KÜTZ.
 - 14. *Cl. lineatum* EHRENB.
 - * 15. *Cl. Lunula* EHRENB. *forma minor nov.*
 - * 16. *Cl. Malinvernianum* DE NOT.
 - 17. *Cl. moniliferum* (BORG.) EHRENB.
 - * 18. *Cl. Nematodes n. sp.*
 - 19. *Cl. parvulum* NÄG.
 - * 20. *Cl. Ralfsii var. hybridum* RABENH.
 - 21. *Cl. striolatum* EHRENB.
 - 22. *Cl. Venus* KÜTZ.
- 6. *Docidium* 屬
 - * 23. *Docidium nobile* (RICHT.) LUND.
- 7. *Pleurotaenium* 屬
 - * 24. *Pleurotaenium Ehrenbergii* (BRÉB.) DE BARY *var. undulatum* SCHAARSCHM.
 - 25. *Pl. maximum* (REINSCH) LUND.
 - * 26. *Pl. trabecula* (EHRENB.) NÄG. *forma clavata.*
 - * 27. *Pl. truncatum* (BRÉB.) NÄG. ?
- 8. *Euastrum* 屬
 - 28. *Euastrum ansatum* RALFS.
 - 29. *E. elegans* (BRÉB.) KÜTZ.
 - * 30. *E. humerosum forma scrobiculata* NORDST.
 - * 31. *E. platycerum.*
 - 32. *E. spinulosum* DELPONTE *subsp. africanum* NORDST.
 - 33. *E. verrucosum* EHRENB.

9. *Micrasterias* 屬

- * 34. *Micrasterias apiculata* (EHRENB.) var. *lacerata* n. var.
- 35. *M. Crux-Melitensis* (EHRENB.) HASS.
- 36. *M. denticulata* BRÉB.
- * 37. *M. denticulata* var. *notata* forma.
- * 38. *M. Thomasiana* ARCHER.

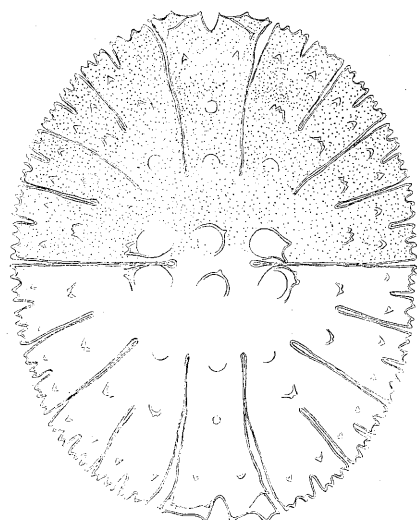


Fig. 5. *Micrasterias Thomasiana*
ARCHER. $\times 270$.

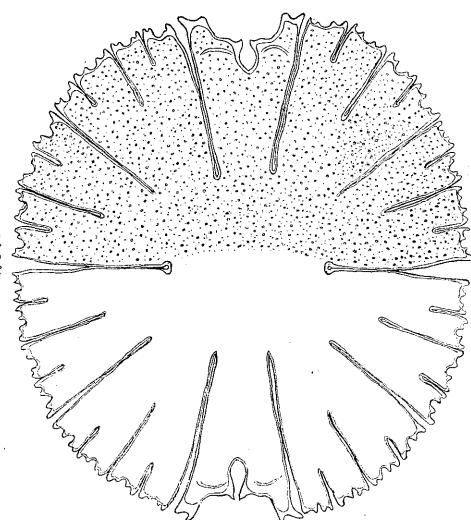


Fig. 6. *Micrasterias denticulata* var.
notata forma. $\times 270$.

10. *Cosmarium* 屬

- * 39. *Cosmarium auriculatum* REINSCH.
- 40. *C. conspersum* var. *latum* (BRÉB.) nov.
- * 41. *C. contractum* KIRCHN.
- * 42. *C. ctenoideum* n. sp.
- * 43. *C. granatum* BRÉB.
- * 44. *C. margaritifera* MENEGH.
- * 45. *C. obsoletum* (HANTZSCH) REINSCH.
- * 46. *C. obtusatum* SCHMIDLE.
- * 47. *C. pachydermum* var. *heptagonum*. nov. var.
- * 48. *C. pachydermum* var. *aethiopicum* nov. var.
- * 49. *C. Phaseolus* BRÉB.

- * 50. *C. Pseudobroomei* var. *inada-Jascariense* WEST & G. S. WEST.
- * 51. *C. punctulatum* var. *subpunctulatum* (NORDST.) forma β .
- * 52. *C. quadrifarium* LUND.
- 53. *C. Quadrum* var. *sublatum* (NORDST.) WEST. & G. S. WEST.
- 54. *C. Regnelli* WILLE.
- * 55. *C. subturgidum* (TURN.) SCHMIDLE forma *minor* SCHMIDLE.
- * 56. *C. Thwaitesii* var. *penioides* KLEBS.
- 57. *C. turgidum* BRÉB.
- 11. *Staurostrum* 屬
 - * 58. *St. Brébissonii* var. *brevispinum* WEST.
 - * 59. *St. Cerates* LUND. forma.
 - * 60. *St. furcatum* (EHR.) BRÉB.?
 - 61. *St. gracile* var. *nanum* WILLE.
 - * 62. *St. mucronatum* var. *subtriangulare* WEST & G. S. WEST.
 - * 63. *St. striolatum* (NÄG.) ARCH.
 - * 64. *St. Vestitum* var. *splendidum*, nov. var.
- 12. *Desmidium* 屬
 - 65. *Desmidium Swartzii* AG.
- 13. *Gymnozyga* 屬
 - 66. *Gymnozyga moniliiformis* EHRENB.
- 14. *Hyalotheca* 屬
 - 67. *Hyalotheca dissiliens* (SMITH) BRÉB.

以上 14 屬 67 種 (種、變種、品種) フ記載シ得タ。記載ハコ、ニ舉ゲルコトヲサケ單ニ目錄トシテ取扱ヒタルモノデアル。

八島ヶ池産鼓藻類追加

東、牛山兩氏ニヨリ發表サレタモノハ 14 屬 45 種デアルガ、ソノ他ノ未發表ノ結果ヲ考慮ニ入レズニコ、ニ列舉スルコトニスル。

- 1. *Netrium oblongum* (DE BARY) LÜTKEM. var. *Cylindricum* W. & G. S. WEST.
- 2. *N. Digitus* var. *rhomboideum* forma.?
- 3. *Penium minutum* (RALES) CLEVE.
- 4. *P. Libellula* var. *interruptum* W. & G. S. WEST.
- 5. *Closterium didymotocum* CORDA var.

6. *Cl. Cornu* EHRENB.
7. *Docidium undulatum forma perundulata* nov.
8. *Pleurotaenium nodosum* (BAIL.) LUND.
9. *Pl. trabecura* var. *Rectum* (DELP.) W. & G. S. WEST.
10. *Euastrum humerosum forma scrobiculata* NORDST.
11. *Micrasterias truncata forma granulata* RACIB.
12. *Cosmarium depressum* (NÄG.) LUND.
13. *C. Hammeri* var. *protuberans* W. & G. S. WEST.
14. *C. Palangula* BRÉB.
15. *C. pseudopyramidatum* LUND.
16. *Cosmarium quadrifarium* LUND.
17. *C. Subcucumis* SCHMIDLE.
18. *Staurostrum cyrtocerum* BRÉB. forma.
19. *St. cyrtocerum* var. *compactum* W. & G. S. WEST.
20. *St. dilatatum* EHRENB.
21. *Desmidium Swartzii* AG.
22. *Hyalothea dissiliens* var. *tatrica* RACIB.
23. *Tetmemorus laevis* (KÜTZ.) RALFS.
24. *T. granulatus* var. *attenuatus* WEST.
25. *Mesotaenium De Greyi* TURN.

文 献 (日本ノ文献及ビ日本産鼓藻ニ關スルモノ)

1. ROY, J. and J. P. BISSETT. 1886. Notes on Japanese Desmids. Journ. of Bot. 25, July and Aug.
2. 東道太郎 1916. 鼓藻科 (岡村金太郎：日本藻類名彙中)
 „ 1925. ウェスト氏英國つづみも科類集、水産研究 21, 11.
 東道太郎 1932. 興味深い淡水藻、植物ノ驚異、62-65 頁。
 東道太郎、岡田喜一、1927. つづみも科屬名檢索表、水産研究 23, 7. Bull. Biolog.
3. 岡田喜一、1932. The Freshwater Algae of Botel Tobago Island. Bull. Biolog. Soc. Japan. 3. 1.
4. 牛山傳造、1923. 諏訪湖ノ Rotifers ト八島ヶ池ノ Desmids. 博物學會誌 21, 30 東京.
5. WEST, W. & CARTER, N. 1904-1923. A Monograph of the British Desmidiaceae.
6. 上野益三、1934. 信濃霧ヶ峰八島ヶ原ニ於ケル瀦水トソノ生物、植物及ビ動物 2, 1.